



Anexa 5 la Hotărârea Consiliul de Administrație nr. 34 din 23.6.2017

RECTOR,
Prof. dr. ing. Iulian Gabriel BÎRSAN

**Regulamentul de organizare și funcționare al
Centrului de Cercetare Nanotehnologii și Materiale Funcționale (CNMF)**

CAPITOLUL I. DISPOZIȚII GENERALE

Art.1. Centrul de Cercetare „Nanotehnologii și Materiale Funcționale”, (identificat prin acronimul CNMF) este o unitate de cercetare interdisciplinară, fără personalitate juridică a Departamentului Știința și Ingineria Materialelor, din cadrul Facultății de Inginerie a Universității „Dunărea de Jos” din Galați.

Art.2. Funcționarea Centrului CNMF respectă prevederile Cartei Universității „Dunărea de Jos” din Galați, prevederile Legii Educației nr. 1/2011, a prevederilor OGR nr. 57/2003 privind cercetarea științifică, amendată și completată, cu respectarea ordinelor și instrucțiunilor Ministerului Educației și Cercetării și ale Consiliului Național pentru Cercetarea Științifică în învățământul superior cu privire la organizarea unităților de cercetare și activitățile specifice de cercetare-dezvoltare-inovare în instituțiile de învățământ superior, a legii 206/2004 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare.

Art.3. Centrul CNMF se organizează ca centru de cercetare, fără personalitate juridică, în cadrul structurii Universității „Dunărea de Jos” din Galați, având autonomie în cumularea și folosirea resurselor de care dispune, elaborarea planului de cercetare și realizarea lui, editarea de publicații, realizarea de servicii web, organizarea propriei biblioteci, desfășurarea cooperărilor naționale și internaționale în domeniu, asocierea cu agenți economici, cu alte entități de cercetare științifică pentru realizarea programului de cercetare științifică și de transfer tehnologic.

CAPITOLUL II. MISIUNEA, SCOPUL ȘI OBIECTUL DE ACTIVITATE

Art. 4. Centrul CNMF are ca principal obiectiv strategic dezvoltarea, promovarea, integrarea și corelarea activității de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică în spațiul național și european al cercetării, în domeniul Știința și ingineria materialelor și prin stabilirea de relații de cercetare cu universitățile de profil și laboratoarele de cercetare aferente din România și Uniunea Europeană.

Art. 5. (1) Centrul CNMF are următoarele obiective de activitate:

1. Promovarea unei activități susținute de cercetare fundamentală și aplicativă în domeniul „nano” și micro, aliniată la cerințele și exigențele europene, în colaborare cu colectivele de cercetare similare din țară și străinătate;
2. Crearea și dezvoltarea unei baze de date privind nanomaterialele multifuncționale și conectarea CNMF la rețelele naționale și internaționale de profil;
3. Organizarea de manifestări științifice (simpozioane, conferințe, congrese) și editarea de buletine informative, reviste și cărți referitoare la domeniul CNMF;
4. Susținerea participării membrilor CNMF la manifestări științifice, seminarii, colocvii, târguri și expoziții legate de obiectivele CNMF;
5. Includerea activității CNMF în circuitul național și european de valori științifice prin colaborare cu alte centre de cercetare din țară și străinătate și afilierea centrului la rețelele de cercetare naționale și europene;
6. Stimularea și susținerea propunerilor de proiecte și granturi la nivel național și internațional;
7. Sensibilizarea mediului economic și de afaceri în vederea sprijinirii activității CNMF în scopul implementării tehnologiilor de producere a materialelor multifuncționale, dezvoltate în cadrul CNMF, la scară industrială, prin transfer informațional și tehnologic către unele IMM- uri;

8. Reorientarea unor IMM-uri către activități productive în domeniul materialelor multifuncționale care, pe plan mondial, au o piață de desfacere în creștere, datorită impactului noilor tehnologii;
9. Implicarea studenților, masteranzilor și doctoranzilor, alături de cadre didactice și cercetători cu preocupări în domeniu, în activitatea de preparare, caracterizare și implementare în dispozitive a materialelor micro și nanostructurate multifuncționale;
10. Dezvoltarea programului de studii universitare de masterat „Materiale Avansate și Tehnologii Inovative”, acreditată ARACIS, să funcționeze în cadrul Facultății de Inginerie de la Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, care să atragă și absolvenți de la facultăți din domenii conexe;
11. Implicarea elevilor și profesorilor de la liceele gălățene în activități de informare/promovare privind impactul Nanotehnologiilor și Nanomaterialelor supra dezvoltării societății și posibilitățile de a se specializa în acest domeniu științific și tehnologic de top. Informarea și implicarea acestora în cercetări privind materialele multifuncționale dezvoltate în cadrul CNMF.

Art. 6. Direcțiile și tematicile de cercetare abordate în cadrul Centrului CNMF sunt următoarele:

1. Sinteza chimică din soluție (sol-gel, CBD, hidrotermală, autoasamblare, electrodepunere) a materialelor nanostructurate (nanoparticule/puncte cuantice, nanoroduri, nanofire, filme subțiri) prin metode chimice din soluție.
2. Sinteza de nanostructuri 0D (nanoparticule și puncte cuantice), filme subțiri și acoperiri) oxidice, compozite și hibride.
3. Depunere fizică de filme subțiri.
4. Filme subțiri pentru electronică, optoelectronică și senzori.
5. Filme subțiri pentru celule solare.
6. Acoperiri multifuncționale anticorozive, antifouling, antimicrobiene, biocompatibile și bioactive.
7. Nanomateriale metalice masive, aliaje cu memoria formei.
8. Procesarea materialelor metalice, compozite, pulberi.
9. Testarea și caracterizarea materialelor metalice, compozite, pulberi.
10. Analiza topo-morfologică a suprafețelor materialelor și compoziția chimică elementară.
11. Caracterizarea electrică a porții dielectrice pentru filme subțiri nanostructurate în configurație MIM.
12. Caracterizarea termică (TGA modulată, DSC modulată) a materialelor.
13. Caracterizarea mecanică a materialelor.
14. Analiza spectrelor de transmisie și reflexie optică a straturilor subțiri în domeniile UV-VIS- NIR.
15. Analiza suprafețelor și determinarea grosimii straturilor subțiri prin metode interferometrice.
16. Analiza conductivității/fotoconductivității electrice a straturilor subțiri.
17. Testare proprietăți electrice ale filmelor subțiri la întuneric, iradiere UV, temperatură (RT-450°C), diferite atmosfere gazoase (vid mediu, ozon, alte gaze oxidante/ reducătoare).
18. Testare proprietăți dielectrice ale filmelor subțiri pentru tranzistori (TTF).
19. Testare răspuns senzori electrici la diferiți stimuli gazoși, la diferite temperaturi.
20. Testare proprietăți electro-chimice/comportare la coroziune la diferite medii lichide.

Art. 7. Pe măsura dezvoltării centrului, a diversificării preocupărilor membrilor săi și a evoluției științei și tehnologiei, direcțiile și tematicile de cercetare pot fi extinse și adaptate.

Art. 8. Activitatea Centrului CNMF este orientată și în următoarele direcții:

1. Participarea la activități de cercetare interdisciplinară la nivel local și național;
2. Participarea la programe de cercetare științifică sub egida Uniunii Europene;
3. Participarea la elaborarea de standarde și norme tehnice;
4. Promovarea inovării și a creativității tehnice și științifice, inclusiv obținerea drepturilor de proprietate industrială;
5. Desfășurarea unor activități de consulting;
6. Alte activități, inclusiv microproducție și obținerea de sponsorizări.

CAPITOLUL III. PATRIMONIUL ȘI RESURSELE CENTRULUI CNMF

Art. 9. Patrimoniul Centrului CNMF se constituie din:

1. Echipamentele, instalațiile, software-ul și materialele documentare obținute din diverse fonduri și puse la dispoziție în laboratoarele de cercetare din Centrul CNMF;
2. Alte bunuri materiale atrase și obținute de membrii Centrului CNMF în urma efectuării unor activități de cercetare sau din eventuale donații, sponsorizări, transferuri;
3. Laboratoarele și spațiile pentru cercetare;
4. Spațiile administrative;

5. Biblioteca Centrului CNMF;
6. Alte mijloace de cercetare.

Art. 10. Echipamentele și alte obiecte de patrimoniu dobândite sau realizate în cadrul laboratoarelor de cercetare rămân în proprietatea acestora. Reglementările legale în vigoare delimitează exact statutul acestor echipamente.

Art. 11. Au acces liber și direct la utilizarea patrimoniului Centrului CNMF membrii Centrului CNMF, în măsura în care aceștia desfășoară activități de cercetare în cadrul Centrului CNMF sau participă la programele de pregătire la nivel masterat și doctorat susținute de Centrul CNMF.

CAPITOLUL IV. STRUCTURA ORGANIZATORICĂ ȘI FUNCȚIONALĂ

Art. 12. Centrul CNMF se bazează pe activitatea de cercetare științifică a cadrelor didactice din cadrul Facultății de Inginerie, a cercetătorilor, doctoranzilor, masteranzilor și studenților performanți în cercetarea științifică în direcțiile și tematicile de cercetare menționate la art. 10. Membrii Centrului CNMF aparțin categoriilor menționate mai sus care consimt prin adeziune semnată să își desfășoare activitatea de cercetare științifică sub patronajul Centrului.

Art. 13. Având un caracter multidisciplinar, Centrul CNMF are ca membri asociați specialiști și de la alte facultăți. Centrul are posibilități de colaborare internă (alți membri ai universității) sau colaborare la nivel național și internațional, conform acordurilor încheiate.

Art. 14. Conducerea executivă a Centrului CNMF este asigurată de un director și un consiliu științific.

Art. 15. Planurile de activități, bugetul, precum și alte acțiuni majore ale Centrului vor fi aprobate de Adunarea Generală a membrilor Centrului CNMF. Hotărârile Adunării Generale a membrilor Centrului CNMF au caracter obligatoriu pentru conducerea executivă a Centrului CNMF.

Art. 16. În funcție de programul de cercetare derulat prin Centrul CNMF și de finanțarea acestuia, se pot angaja specialiști din alte unități, români sau străini, cu respectarea prevederilor legislative în vigoare. Structura de personal va fi stabilită de către Directorul centrului, fiind o structură flexibilă și poate avea în componența sa personal auxiliar și administrativ propriu (contabil, jurist, personal de cercetare și personal muncitor).

Art. 17. Centrul CNMF este structurat pe laboratoare de cercetare, aferente principalelor direcții și teme abordate în cadrul proiectelor/programelor de cercetare desfășurate.

Art. 18. Fiecare laborator de cercetare va fi condus, pe perioada desfășurării proiectului/programului de cercetare, de un responsabil, de regulă inițiatorul respectivului proiect/program.

CAPITOLUL V. ORGANELE DE CONDUCERE

Art. 19. Orientarea și coordonarea activității tehnico-științifice sunt asigurate de către Consiliul științific. Conducerea executivă a centrului este asigurată de către directorul acestuia.

Consiliul științific al CNMF

Art. 20. Consiliul științific se organizează și funcționează în conformitate cu prezentul regulament. Consiliul științific este format din 5-7 membri și este ales pentru un mandat de 4 ani de Adunarea Generală. Profesorii conducători de doctorat, Directorul CNMF și Secretarul științific sunt membri de drept ai Consiliului Științific.

Art. 21. Principalele atribuții ale Consiliului științific sunt următoarele:

- a) Elaborează strategii de dezvoltare a activității de cercetare-dezvoltare în domeniile proprii;
- b) Examinează și avizează proiectele de cercetare-științifică, precum și realizarea acestora;
- c) Întocmește anual raportul de activitate al centrului de cercetare și documentele necesare evaluării periodice;
- d) Urmărește îmbunătățirea continuă a colaborărilor cu mediul economic în vederea de parteneriate pe programe de cercetare națională sau transfer tehnologic;
- e) Coordonează activitățile și asigură calitatea rezultatelor cercetării din laboratorul de analiză structurală a materialelor;
- f) Răspunde de asigurarea vizibilității activităților centrului de cercetare;
- g) Asigură buna desfășurare a activităților de cercetare în laboratoarele centrului;
- h) Răspunde de creșterea calității activității de cercetare;
- i) Coordonează activitățile de diseminare și valorificare contractuală a rezultatelor cercetării centrului;
- j) Coordonează activitățile de angajare contractuală a rezultatelor cercetării laboratorului;
- k) Organizează și coordonează desfășurarea acțiunilor cu caracter științific;

l) Avizează acțiunile de cooperare științifică, interne și internaționale.

Directorul CNMF

Art. 22. Directorul CNMF este ales pentru un mandat de 4 ani de către Adunarea Generală a Membrilor CNMF. Directorul CNMF trebuie să aibă gradul didactic de profesor și să fie director de contracte de cercetare.

Art. 23. Directorul Centrului are următoarele atribuții și responsabilități:

- a) asigură managementul general al centrului de cercetare;
- b) reprezintă personal sau prin delegat, interesele CNMF în relațiile cu alte instituții, organizații și agenți economici, precum și cu persoane fizice și juridice din țară și din străinătate;
- c) poate propune modificarea structurii organizatorice și funcționale a centrului;
- d) stabilește atribuțiile, competențele și relațiile între colective/echipele de cercetare și relațiile acestora cu terții;
- e) propune numirea și revocarea coordonatorilor colectivelor de cercetare;
- f) propune acordarea unor drepturi bănești și premii membrilor Centrului, corespunzător activităților prestate;
- g) răspunde, aprobă și ia măsuri pentru desfășurarea activității CNMF;
- h) poate delega o parte dintre atribuțiile sale unuia dintre coordonatorii colectivelor/echipelor de cercetare dintre șefii colectivelor de cercetare;
- i) propune Consiliului științific retragerea calității de membru al CNMF.

CAPITOLUL VI. Membrii

Art. 24. Pot fi membrii ai CNMF, cadre didactice ale facultății, cercetători și specialiști din domeniul economic care s-au remarcat în activitatea de cercetare și au lucrări științifice publicate în reviste recunoscute național sau internațional.

Art. 25. Calitatea de membru al CNMF se atribuie de către Consiliul științific, la propunerea directorului CNMF.

Art. 26. Membrii CNMF au obligația să își realizeze, la termen, temele sau proiectele de cercetare științifică, aprobate de Consiliul științific.

Art. 27. Membrii CNMF au obligația de a respecta reglementările aplicabile și normele de etică și deontologie profesională, conform prevederilor legale.

CAPITOLUL VII. REGLEMENTAREA LITIGIILOR

Art. 28. CNMF este reprezentat pe plan administrativ de către Director, iar reprezentarea juridică este asigurată de către Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați.

CAPITOLUL VIII. DISPOZIȚII FINALE

Art. 29. Modificarea prezentului Regulament de organizare și funcționare se face ori de câte ori este necesar, pentru a fi în concordanță cu legislația în vigoare.